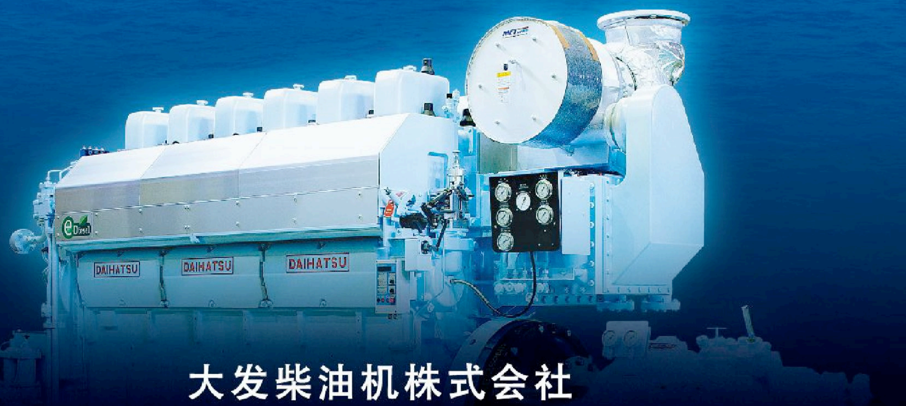
e-Diesel

符合国际海事组织 (IMO)
氮氧化物二级排放要求的环保发动机

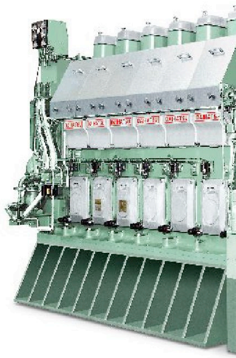
DAIHATSU

船舶推进柴油发动机



大发柴油机株式会社

将给予人类和地球的关爱，
作为技术的源点



作为新一代的船用柴油机，在充分考虑人性化的操作使用的同时，
必须兼顾考虑环保性。
大发柴油机以高功率输出，节省燃油消耗为本，
努力降低维护成本，同时并积极研发降低排放废气中所含的
Nox等有害物质的新技术。

以高性能实现坚实的可靠性

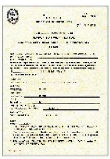
大发柴油发动机多年以来为各种各样的船舶提供动力，赢得了所有客户的高度评价。

降低维护保养成本

通过降低燃油消耗，减少部件数量，我公司的柴油发动机具备了极佳的经济性。

DKM/DCM/DEM 系列

ABS



CCS

KR

LRS

NK

	中文	英文
ABS	美国船级社	American Bureau of Shipping
BV	法国船级社	Bureau Veritas
CCS	中国船级社	China shipping Classification Association
DNV	挪威船级社	Det Norske Veritas
GL	德国船级社	Germanischer Lloyd
KR	韩国船级社	Korean Register of Shipping
LR	英国船级社	Lloyd's Register of Shipping
NK	日本海事协会	Nippon Kaiji Kyokai

完全符合氮氧化物二级排放标准的要求

我公司积极迅速地响应氮氧化物排放第二次规则。发动机以低振动与低噪音为特色，人员操作安全、注重环保。

e-Diesel

符合国际海事组织（IMO）
氮氧化物二级排放要求的环保发动机

功率、价格、以及操纵性能…
大发齿轮变速传动式柴油机以综合能力满足您的期待。

大发柴油机公司，以能够满足用户要求的齿轮变速传动式柴油机为目标，
为提高基本性能作出努力自不必说，在新技术开发等各方面也进行着积极的挑战。
从功率、价格、操纵性能等各方面赢得了众多的信赖，以领先一步、
未来志向的齿轮变速传动式柴油发动机为代表，
受到了高度的评价。

尽力延长维护周期、减少零部件数量尽力。
作为中速内燃机，其保养和检查十分容易，
且可迅速地完成。

简单的保养与检查

通过采用废气预热器和温热排水利用系统
回收废热，以其作为油箱加热器、
管路加热器和船员居住区等船内热来源有
效利用。

废热的有效利用

经济性

从减速器驱动的轴驱动装置以及发动机的
前端，通过延长曲轴的方法来驱动发电机
和载油泵，发挥了节省空间、减少维修的
优点。

前端驱动装置和轴驱动装置

DAIH
DIE
ENG

作为业界的先驱，可以使用低质油
(7000秒油)，并且还可以在低负荷范围内
运转。

低质油对策

操

螺旋桨的转速可以任意设定。通过采用大
直径的螺旋桨和多功能的减速器，在大幅度
提高经济巡航、船速和推力方面作出贡献。

推进效率的提高

最适用的齿轮变速式系统

可以根据船舶的用途而选择减速器，减速比也可以任意
选定。此外，与全速前进/倒车即时切换装置、滑行装置、
双速减速器等相对应，从全速运转到超低速运转都是可
能的。

完善的售后服务

在日本国内设立分公司，销售点，建立了完善的售后服务体系，积极展开和客户的充分沟通和交流。

严格的质量管理

本公司的工厂通过了JG、NK、LR、AB、CCS的各种认定，并且在ISO9001认证的优秀的质量保证体系下，以其高技术和优质产品得到了国际性的认可。

可靠性

ATSU
SEL
INE

可靠的耐久性能 地球环境协调型（发动机）

通过长年的研究和开发，作为主发动机，拥有引以自豪的耐久性能，从各家用户博得了众多的信任。另一方面，通过彻底抑制排气中的有害物质等，为保护地球环境也作出着努力。

丰硕的业绩

大发齿轮变速传动式柴油机，已为渡轮、油轮、货轮和作业船等多种船型所采用，作为值得信赖的船用发动机，获得了来自各方面的好评。

从性

低振动、低噪声的设计

中速发动机的起振力小，与船体固有振动之间的共振可能性少、噪声小。此外，由于动载荷小，转矩的变化小，在设备的安装方面也十分有利。

危险转速的消除

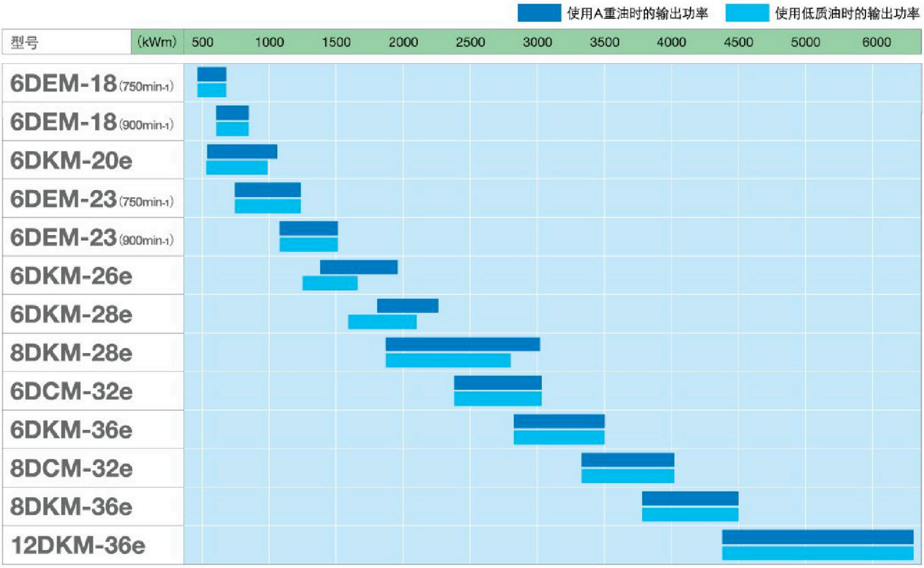
大发独特的高弹，可以消除从怠速到额定转速间的所有危险转速，可以依据航行需要设定航速充分保证其经济性。

e-Diesel

符合国际海事组织（IMO）
氮氧化物二级排放要求的环保发动机

丰富的机型满足广阔的需求

大发齿轮传动柴油机，从一机一轴型到大型的多机多轴型，拥有大量的机型。
根据船舶的大小、所用燃油的种类、用途等，敬请选择最为适宜的机型。



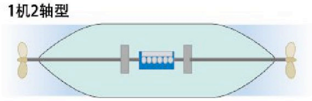
一机一轴型

最适于用在高度受到限制的机舱及2轴螺旋桨的船舶。可从2机1轴、1机2轴、4机2轴、4机1轴、8机2轴等多种型式中加以选择。此外，根据船舶的速度，也可以作减机运行。

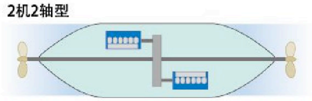
双头驾驶机构的1机2轴系统

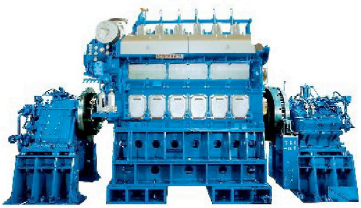
在短途航线、狭窄海域中的搬运船或内河游览艇等的观光船舶中常见的双头船舶上，大发齿轮传动柴油机也发挥着积极的作用。
1台主机驱动船首和船尾的两个螺旋桨。通过1机2轴系统和大发遥控系统的组合，有多种操纵方法供选择，提高了操纵性能。

1机2轴型



2机2轴型

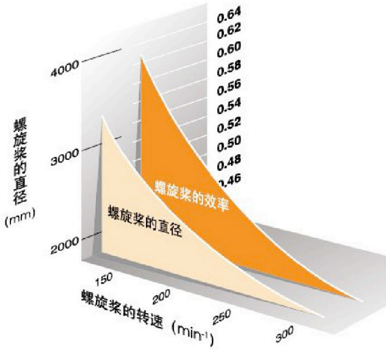




6DKM-20(e)

采用大直径螺旋桨

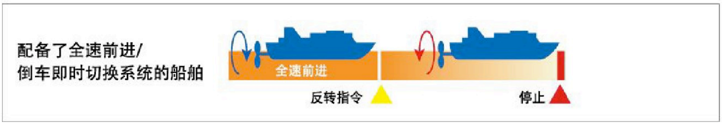
将螺旋桨的转速下降10%，而选定最佳直径的螺旋桨之后，在同一船速下的耗油量和以往相比较可以减少3%。大发齿轮传动柴油机能够为所有的船型安装与之相匹配的螺旋桨，从而能够大幅度地提升推进效率。



螺旋桨的效率
(例) 499G/T内河航行船
发动机：2000PS

全速前进/倒车即时切换装置

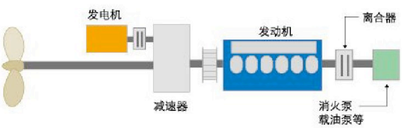
在采用低转速、大直径螺旋桨的情况下直接倒车时，由于扭矩增大，在主机上所加的力过大，从而成为导致发动机停车的原因。为此，大发柴油机公司采用了有效的全速前进/倒车即时切换系统。通过在舰桥上的遥控操作，就可以可靠地从全速前进状态即时切换到全速倒车状态

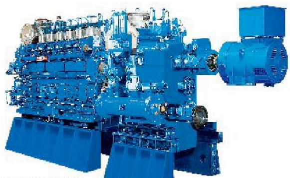


* 依据船速、船型和海上气象条件的不同，有时会有所差别。

轴驱动。机房的布局

大发齿轮传动柴油机从机器的前端和减速器的端部输出全部功率，可以驱动发电机和载油泵等。由于采用了这样的系统，可以使总耗油量大幅度下降。而且，还可以减少1台以往独立存在的发电设备，从而可以有效地利用有限的空间。此外，还实现了初始费用、保养检查费用的削减和省力化。可以自由设计机器及船内控制系统。





6DKM-20(e)

大发减速器保障主发动机的高可靠性

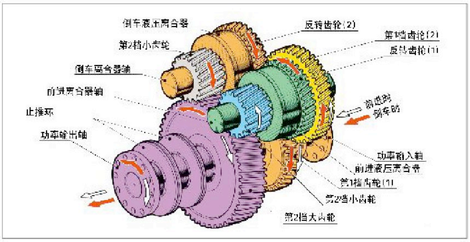
在大发柴油机公司，除了发动机之外，独家拥有的适用于各种船舶的减速器也应有尽有。
作为减速器的制造厂商，也获得了为数众多的信任。在大发公司的减速器中，
除了装有主推力轴承和湿式油压离合器外，还可以安装全速前进/倒车即时切换装置。
此外，用于机器前部的，可用于驱动各种设备的增/减速器也种类齐全。

双速减速器

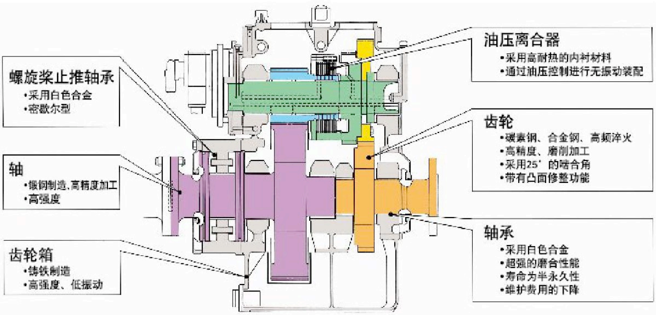
在出入港时要求低速和大的推力，在航行时又需要具备高速巡航能力时，适于选用双速减速器。本公司开发了这种在正常航行和低速航行时均能以最佳效率运行的双速减速器（前进2档、倒车1档）。作为商船、渔船等所有的船舶上均适用的减速器获得好评。

			型 号
1机1轴	同芯	带反转减速器	DRA
		双速带反转减速器（前进:2速、倒车:1速）	DR2A
		无反转减速器	RCA
	异芯（纵向异芯 横向异芯）	带反转减速器	DRB, DRBH
		双速带反转减速器（前进:2速、倒车:1速）	DR2B
		无反转减速器	RCB, RCBH
多机1轴		带反转减速器	DRD（2机1轴） DRF（4机1轴）
		无反转减速器	RCD（2机1轴） RCF（4机1轴）
特种增/减速器		无离合器的减速器	RG
		前端 增/减速器	FG
		正交型 增/减速器	AGP

DRA型 反转减速器



DRA-80F

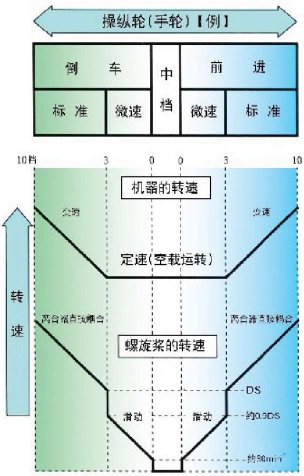


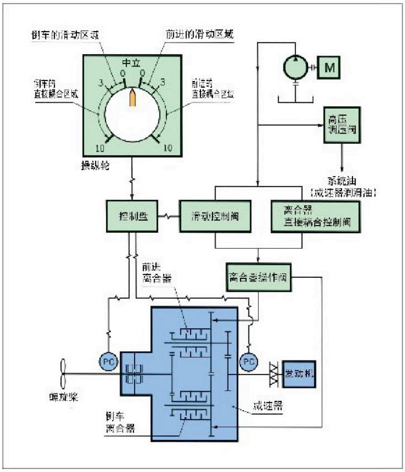
DICS
（大发滑动离合器系统）

使用电子控制器控制离合器的作动油压，使离合器滑动，可以控制为空载转速以下任意的螺旋桨转速。

特点

1. 使用固定桨距的螺旋桨（FPP）时，前进/倒车均可微速运转。
2. 可以无振动、平稳地装配离合器。
3. 即使机器的转速或螺旋桨的负荷发生变动，也可以获得稳定的螺旋桨转速。



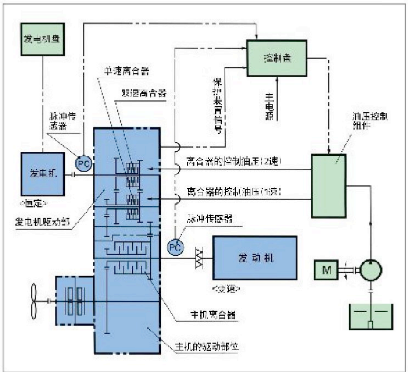


速度恒定轴驱动装置

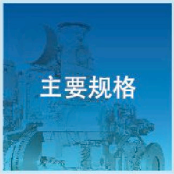
紧凑地安装在减速器中的速度恒定的轴驱动装置，通过电子控制器自动控制离合器的作动油压，通过离合器的滑动，主机的转速即使发生变化，发电机的转速也可以一直保持恒定。

特长

1. 通过使用电子控制器，获得稳定的发电机转速，从而可以保证良好的电力供应。
2. 通过采用2档增速的滑动型离合器，主机的运转速度从空载到额定转速，发电机可以在广阔的范围内运转。
3. 发电机的转速调整、衰减（降压）调整等，均可在运行中简单地进行，将负荷向分立的发电设备转移及并行运行等均可简单、可靠地加以实施。



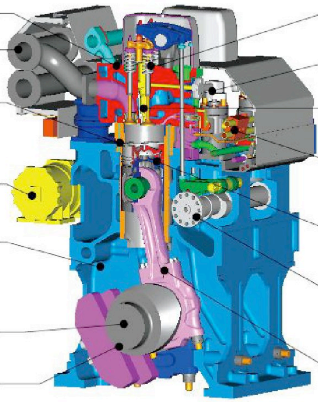
功率输出表



发动机型号	输出功率 MDO kWm	输出功率 HFO kWm	发动机转速 min^{-1}	汽缸的直径 mm	冲程 mm
6DEM-18 (750min^{-1})	680	680	750	185	280
6DEM-18 (900min^{-1})	850	850	900	185	280
6DKM-20e	1060	980	900	200	300
6DEM-23 (750min^{-1})	1236	1236	750	230	320
6DEM-23 (900min^{-1})	1516	1516	900	230	320
6DKM-26e	1960	1660	750	260	380
6DKM-28e	2260	2100	750	280	390
8DKM-28e	3020	3020	750	280	390
6DCM-32e	3030	3030	750	320	400
8DCM-32e	4020	4020	750	320	400
6DKM-36e	3500	3500	600	360	480
8DKM-36e	4500	4500	600	360	480
12DKM-36e	6600	6600	600	360	480

所有型号柴油机输出功率为曲轴末端功率

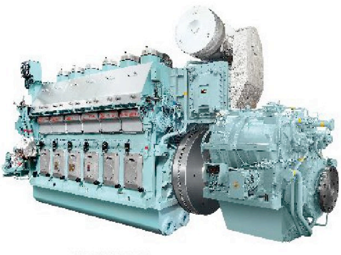
6DE-23:Engine Cross Sectional View



*1: D.O.

汽缸数	减速器型号	减速比	螺旋桨转速 min⁻¹	螺旋桨直径 Z=4(mm) *1	螺旋桨直径 Z=5(mm) *1	中间轴的直径 mm *1	螺旋桨的轴径 mm *1
6	DRA-11E	3.174	236	2160	2130	130	170
	DRB-11E	3.115	241	2140	2110	130	170
6	DRA-11E	3.174	284	2090	2050	135	175
	DRB-11E	3.115	289	2070	2030	135	175
6	DRA-16F	3.429	262	2250	2160	145	180
6	DRA-19F	2.358	318	2110	2080	150	190
	DRB-19F	3.029	248	2390	2350	160	200
6	DRA-25F	3.198	281	2380	2340	165	210
	DRB-25H	3.400	265	2450	2410	165	210
6	DRA-25F	2.371	316	2380	2280	165	210
		2.576	291	2480	2380	170	210
	DRB-25H	2.734	274	2600	2500	175	220
6	DRA-35H	2.595	289	2640	2540	180	220
		2.800	268	2830	2720	185	240
	DRB-35H	3.030	248	2950	2840	190	240
8	DRA-50F	2.700	278	2850	2740	200	250
		3.101	242	3060	2940	205	260
	DRB-50F	3.353	224	3280	3150	220	280
6	DRA-80F	2.700	309	2750	2700	210	260
		3.101	274	2950	2900	220	270
	DRB-80F	3.353	238	3250	3150	230	290
8	DRA-100F	3.014	249	3340	3280	235	295
	DRB-100F	2.972	252	3320	3260	235	295
6	DRA-80F	2.430	247	3190	3070	225	280
		2.740	219	3430	3300	235	290
	DRB-80F	3.149	191	3720	3580	245	310
8	DRA-120F	2.862	210	3730	3580	260	330
		3.263	184	4030	3880	270	340
	DRB-120F	3.722	161	4370	4200	280	360
12V	DRA-150F	2.862	210	3990	3910	290	370
		3.263	184	4200	4180	305	385
	DRB-150F	3.722	161	4550	4470	315	405

6DEM-23



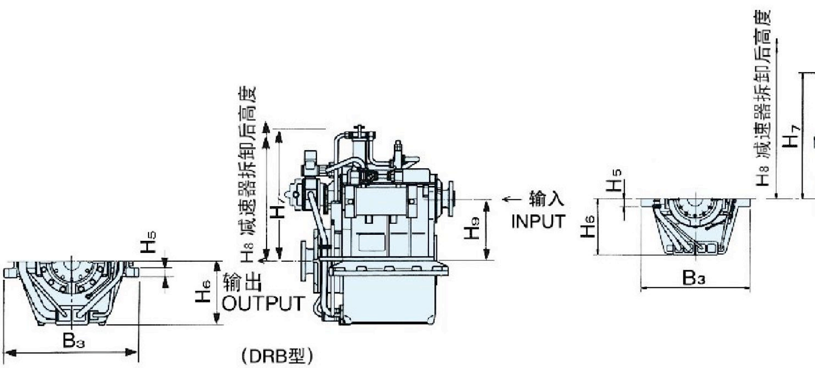
6DCM-32

6DKM-26

尺寸表

尺寸表

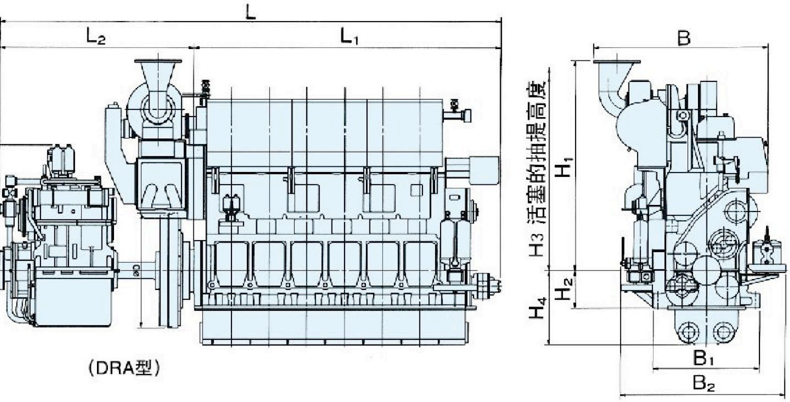
发动机型号	减速器型号	L	L1	L2	B	B1	H1
6DEM-18 (750min^{-1})	DRA-11E	4449	3019	1430	1590	840	1500
	DRB-11E	4449	3019	1425	1590	840	1500
6DEM-18 (900min^{-1})	DRA-11E	4449	3019	1430	1590	840	1500
	DRB-11E	4449	3019	1425	1590	840	1500
6DKM-20e	DRA-16F	4555	3135	1420	1480	960	1885
	DRB-16F	4525	3135	1390	1480	960	1885
6DEM-23 (750min^{-1})	DRA-19F	4910	3150	1760	1725	1050	1870
	DRB-19F	4655	3150	1505	1725	1050	1870
6DEM-23 (900min^{-1})	DRA-25F	5025	3150	1875	1725	1050	1870
	DRB-25H	4810	3150	1660	1725	1050	1870
6DKM-26e	DRA-25F	5295	3350	1945	1835	1180	2110
	DRB-25H	5010	3350	1660	1835	1180	2110
6DKM-28e	DRA-35H	5615	3675	1940	—	1220	2563
	DRB-35H	5595	3675	1920	—	1220	2563
8DKM-28e	DRA-50F	7075	4535	2540	—	1220	2719
	DRB-50F	6745	4535	2210	—	1220	2719
6DCM-32e	DRA-80F	6967	3907	3060	2160	1450	3022
	DRB-80F	5966	3907	2060	2535	1450	2871
8DCM-32e	DRA-100F	8655	5185	3480	2160	1450	3450
	DRB-100F	8515	5185	3330	2160	1450	3450
6DKM-36e	DRA-80F	7285	4465	2820	2090	1680	3270
	DRB-80F	7075	4465	2610	2090	1680	3270
8DKM-36e	DRA-120F	8865	5595	3270	2090	1680	3270
	DRB-120F	8665	5595	3070	2090	1680	3270
12DKM-36e	DRA-150F	11178	7378	3800	3224	1920	3372
	DRB-150F	10978	7378	3600	3224	1920	3372



(DRB型)

(mm)

H2	H3	H4	D	H5	H6	H7	H8	H9	B2	B3	重量 (ton) 发动机	重量 (ton) 减速器
290	1400	750	1000	70	440	850	1100	—	1455	920	8.8	2.0
290	1400	750	1000	55	440	750	1050	378	1455	960		1.8
290	1400	750	1000	70	440	850	1100	—	1455	920	8.8	2.0
290	1400	750	1000	55	440	750	1050	378	1455	960		1.8
365	1680	695	1000	70	445	870	1200	—	1610	970	10.5	2.5
365	1680	695	1000	120	490	1050	1200	475	1610	1040		
350	1710	820	1000	80	500	1005	1300	—	1530	1020	14.0	2.8
350	1710	820	1000	80	600	1155	1200	563	1530	1190		3.0
350	1710	820	1150	80	565	1040	1380	—	1530	1090	14.0	3.8
350	1710	820	1150	70	630	1133	1200	600	1530	1300		3.5
400	1970	830	1200	80	600	1040	1380	—	1950	1500	18.0	3.8
400	1970	830	1200	200	630	1130	1200	600	1950	1300		3.5
430	2065	850	1310	90	640	1435	1820	—	1880	1240	22.0	6.0
430	2065	850	1310	200	640	1186	1700	609	1880	1400		5.5
430	2065	850	1310	100	750	1160	1650	—	1880	1500	28.0	8.5
430	2065	850	1310	260	800	1335	1650	770	1880	1640		8.0
500	2295	1030	1400	70	800	1564	1800	—	2160	1600	35.0	12.0
500	2295	1030	1400	50	800	1354	1500	772	2160	1650		
500	2295	1030	1400	250	850	1415	2000	—	2160	1870	42.0	18.0
500	2295	1030	1400	250	900	1650	2500	871	2160	1870		
605	2930	1200	1400	250	800	1362	1800	—	2060	1600	51.0	12.0
605	2930	1200	1400	250	830	1583	2300	927	2060	2000		
605	2930	1200	1400	250	900	1590	2100	—	2060	2050	67.0	20.0
605	2930	1200	1400	300	1000	1760	2300	1002	2060	2300		
605	2710	1305	–	300	1200	1700	2400	—	3074	2500	80.0	25.0
605	2710	1305	–	350	1300	1850	2600	1150	3074	2700		



(DRA型)

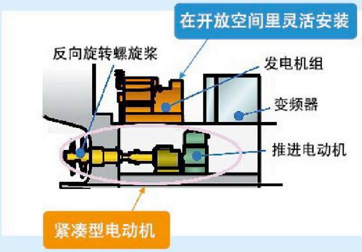
更加环保的电力推进系统

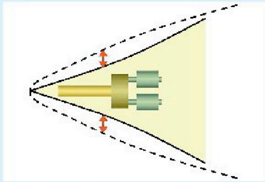
电力推进系统不同于传统船舶上的系统，在传统船舶上的系统中，
螺旋桨由主柴油发动机直接推动；而在电力推进系统中，螺旋桨由一个电动机推动。
这种节能的新一代系统满足了经济、推进和安全的需要。

电力推进船舶的优势

实现更加合理的船舶设计

通过减少轮机舱大小提高了承载能力。也可通过设置轮机舱和螺旋桨的最佳位置来设计建造理想的船型。





船体的船尾狭窄，所受阻力小。
*虚线：现有船舶的船型。

人员操作安全

使用中速发动机能够减少振动和噪音。结构紧凑的轻量级组件还加强了作业安全性。

对地球环境影响温和

中速发动机降低了氮氧化物排放量。通过对运作中的发电机数量的最佳控制，也减少了燃料消耗和二氧化碳排放量。

"THAO" 水泥运输船

大发柴油机的船用有关机器

油雾探测报警器能够预测、监视发动机的重大事故

本装置由多个传感器总成和控制器组成，前者从曲轴箱的侧壁直接插入柴油机各汽缸中，后者通过通信手段对此统一控制。

传感器总成在检测烟雾时，采用无需吸引机构和驱动空气及配管的自然扩散方式，提高了紧凑化和可靠性，实现了维修保养容易化。

在控制器中，平时监视曲轴箱内的油烟和显示烟雾水平。同时在轴过度受热等导致油烟浓度增加到设定值以上时，发出报警并显示状况，所以能够早期发现和预测低、中、高速发动机的重大事故。

（紧凑型）

轮机舱中油雾异常的早期发现与防火

自1976以来，大发柴油机制造有限公司已经连续向市场推出了油雾检测器。2004年，我公司开发出了MD-SX传感器油雾检测器，该检测器安装在曲轴箱上。通过将传感器安装在曲轴箱上，并且将感应部分伸入曲轴箱内，该油雾检测器便可以直接测量到曲轴箱内的油雾密度。

传统的系统必须从通过管道系统，从曲轴箱内部取出油雾进行测量。

在新的系统中，油雾等级是作为数字信号传送至控制器，因此新开发的系统具有以下优点：

（1）在不到1秒钟的时间内快速反应。最多可以安装16个传感器。

（2）自我诊断功能可以显示传感器更换的时间。

近年来，由于其在鉴别原因及测量过程中的有效性，油轮的防火测量以及发动机室内异常油雾等级的早期检查已经成为必要的程序。大发柴油机制造有限公司已经进一步开发了MD-SX型检测器用于油雾监控装置。OMM型的开发基于MD-SX型产品的技术，并且多类产品已经定型。

OMM新型产品可以提供极可能产生油雾等级的直观显示。

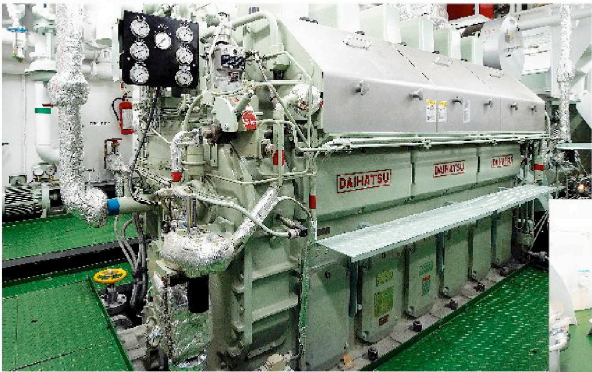
OMM型将于2007年10月投入市场。

该系统不能保证完全防止火灾。

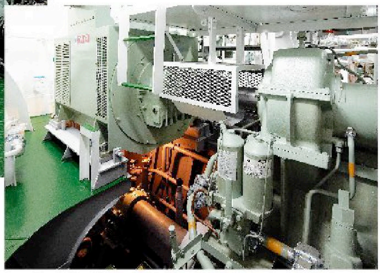
轮机舱（例）

大发齿轮减速式柴油发动机可用于所有等级和类型的船舶，包括公职船舶、
渡轮、沿海船舶、作业船及渔船。
其卓越性能赢得了所有客户的高度评价。

750总吨油轮

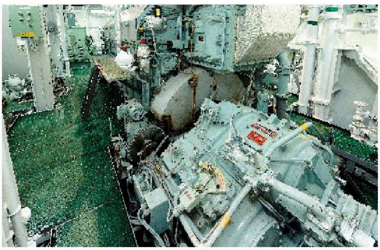


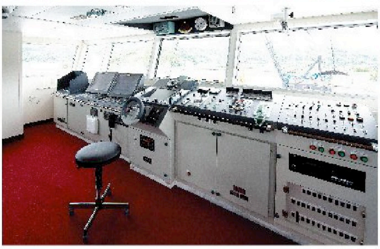
6DKM-26



使用由减速机轴驱动的发电机。

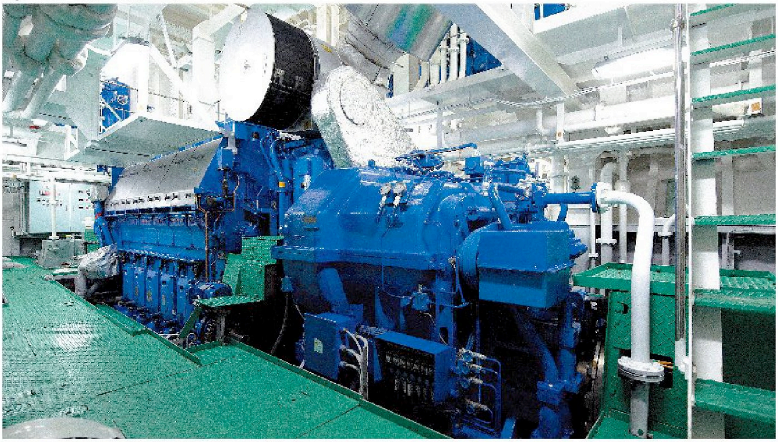
500总吨货船





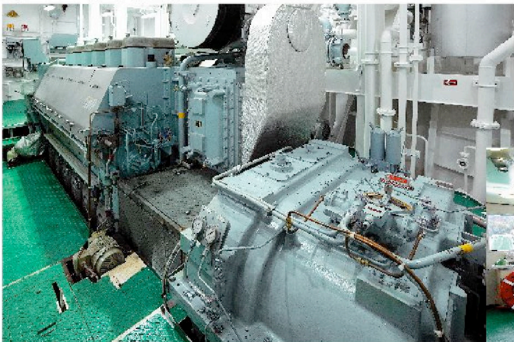
6DKM-26

5,000立方米油轮



6DCM-32F

3,500立方米油轮



6DCM-32

为数众多的供货业绩构筑了深切的信任

■ 政府机关用船

Fisheries Agency ／ Taka Maru
Reserch vessel ／ 6DKM-20FL×1

Ministry of Land, Infrastructure and Transport ／ Nippon Maru
Training ship ／ 6DSMB-28NS×2

Ministry of Defense ／ Suou ／ Asakuma
Support vessel ／ 6DLM-28×2

Japan Metrorological Agency ／ Ryoufu Maru
Reserch vessel ／ 6DLM-40AL×1

Tokyo University ／ Hakuho Maru
Reserch vessel ／ 6DSM-28N(L)×4

Japan Marine Science & Technology Center ／ Mirai
Reserch vessel ／ 6DKM-28F(L)×4

Japan Coast Guard ／ Kaiyo
Reserch vessel ／ 6DLM-24S(L)×2

Tokyo University of Mercantile Marine ／ Shioji Maru
Training ship ／ 6DLM-26SL×1

Yuge National College of Maritime Technology ／ Yuge Maru
Training ship ／ 6DLM-24SL×1

Hokkaido Government ／ Hokuo Maru
Fishery Control Boat ／ 6DKM-28(L)×2

Kobe University of Mercantile Marine ／ Fukae Maru
Training ship ／ 6DLM-26S×1

Reiyo Highschool ／ Kumamoto Maru
Training ship ／ 6DKM-26F×1

■ 渡 轮

Kampu Ferry Co., Ltd. ／ Hamayu
Ferry boat ／ 8DLM-40A(L)×2

Kamiyaku town, Kagoshima ／ Ferry Taiyo
Ferry boat ／ 6DKM-26(L)×2

Kyusyu Shosen Co., Ltd. ／ Ferry Kumamoto
Ferry boat ／ 6DLM-26S(L)×2

Kitanihon Kaiun K.K. ／ Asakaze #2
Ferry boat ／ 6DKM-36×2

Uwajima Unyu Co., Ltd. ／ Oita
Ferry boat ／ 6DKM-36(L)×2

Oki Kisen ／ Ferry Oki
Ferry boat ／ 6DKM-36(L)×2

Kyusyu Yusen K.K. ／ Emerald Karatsu
Ferry boat ／ 8DKM-28×2

Heart Land Ferry ／ Saiplia Soya
Ferry boat ／ 8DKM-28(L)×2

Koshiki Shosen K. K. ／ New Koshiki
Ferry boat ／ 8DKM-26(L)×2

Nomo Shosen K. K. ／ Taiko
Ferry boat ／ 8DLM-32(L)×2

Ie village office, Okinawa ／ Gusuku
Ferry boat ／ 6DLM-28S(L)×2

Iheya village office, Okinawa ／ Ferry Iheya
Ferry boat ／ 6DKM-28(L)×2

为数众多的供货业绩构筑了深切的信任

■ 内河航行船

Seimei Kaiun ／ Seimei
Tanker ／ 6DKM-26L×1

Kokoku Kaiun K.K. ／ Daiko Maru 21
Pure Car Carrier ／ 6DKM-36×1

Omaezaki Kaiun ／ Kotoku
Tanker ／ 6DKM-26L×1
Non ballast ship

Imoto Line, Ltd. ／ Takasago
Container Carrier ／ 6DKM-28(L)×1

Toda Kisen K.K. ／ Morning Breeze
LNG Tanker ／ 6DKM-36×1

Kinriki Kisen K.K. ／ Kinyo Maru #2
Tanker ／ 6DCM-32×1

Fujiitsuna Kaiun K. K. ／ Kosyu Maru #8
Tanker ／ 6DCM-32×1

Arita Unyu K.K. ／ Arita Maru
Cargo ／ 6DKM-26L×1

Tanba Kisen K.K. ／ Tensho Maru #2
Tanker ／ 6DKM-26L×1

Tabuchi Kaiun K.K. ／ Kosei Maru
Chemical Tanker ／ 6DKM-28L×1

Wakamiya Kisen K.K. ／ Risshin Maru
Cement Tanker ／ 6DKM-36F×1

Daiichi Kaiun K.K. ／ Asuzan Maru
Asphalt Tanker ／ 6DKM-26F×1

■ 作业船

Nitto Tugboat Co., Ltd. ／ Hoki Maru
Tug boat ／ 6DKM-26(L)×2

Daikai Marine Co.Nippon Telegraph & Telephone Co. ／ Daiki MaruSubaru
Pusher boatCable Laying ship ／ 6DKM-26(L)×2

Nakamura Shoji ／ Hokuyo Maru # 5
Pusher boat ／ 6DKM-28F(L)×2

Fukada Salvage & Marine Works Co., Ltd. ／ Naruto Maru
Tug boat ／ 6DLM-28FS×2

为数众多的供货业绩构筑了深切的信任

■ 作业船

Nippon Telegraph & Telephone Co. ／ Subaru
Cable Laying ship ／ 8DK-32×4

Chang Jiang Waterway Bureau ／ Chang Jin 2
Dredger 8000m³ ／ 12DKM-36×2

Zamil Operations & Maintenance Co., Ltd. ／ Zamil # 5
Supply vessel ／6DKM-26(L)×2

Shanghai Maritime Rescue and Salvage Bureau Ministry of Communication ／ Hua Cai
Ocean Salvage Tug boat ／ 8DKM-28(L)×2

Tianjin Dredging Co., Ltd. ／ Tian Jing Hao
Dredger ／ 8DKM-36×2

Japan Ocean Tug Co., Ltd. & The Nippon Salvage Co., Ltd. ／ Koyo Maru
Ocean Salvage Tug boat ／ 8DLM-40A(L)×2

Yorigami Maritime Construction Co., Ltd. ／ Shinsei Maru # 8
Pusher boat ／ 6DLM-22S(L)×2

Shoyo Kisen K.K.／ Seiyo Maru
Tug boat ／ 6DKM-32(L)×2

■ 漁 船


Fukushima Fishery ／ Sofo Maru #83
Purse Seiner ／ 6DKM-36L×1


Daiyu Fishery ／ Tenno Maru #81
Purse Seiner ／ 6DKM-28F×1


K.K. Taishu ／ Ikitsuki
Fishery Control Boat ／ 8DKM-28L×1


Kanei Bussan Co. ／ Genpuku Maru # 81
Purse Seiners ／ 6DKM-32×1


Yoshikazu Ishikura ／ Sanko Maru
Skipjack Pole & Line Fishing boat ／ 6DKM-28L×1


Myojin Fishery ／ Sagamyojin Maru # 83
Skipjack Pole & Line Fishing boat ／ 6DKM-28L×1


Norihiro Takemura ／ Sensho Maru # 1
Skipjack Pole & Line Fishing boat ／ 6DKM-26L×1


Kanei Bussan Co. ／ Wakaba Maru # 6
Purse Seiners ／ 8DLM-32×1

ISO 9001 Accredited
Quality Assurance System Standards of the International
Organization for Standardization
Conforming Sites : Head Office · Moriyama Factory

DAIHATSU

DAIHATSU DIESEL MFG.CO.,LTD.

大发柴油机株式会社

Head Office 1-30, Oyodo Naka1-chome, Kita-ku, Osaka, 531-0076 Japan
TEL: 81-6-6454-2393 FAX: 81-6-6454-2686

Tokyo Office 16-11, Nihonbashi 1-chome, Chuo-ku, Tokyo, 103-0027 Japan
TEL: 81-3-3279-0827 FAX: 81-3-3245-0359

www.dhtd.co.jp

DAIHATSU DIESEL (SHANGHAI) CO., LTD.

Room A–B, FLoor 14, Huamin Empire Plaza, No.728, Yanan Rd.(W.) Shanghai, China
TEL:86–21–6225–7876/7 Fax:86–21–6225–9299

大发柴油机(上海)有限公司

上海市長寧區延安西路728號 華敏大厦14A–B
电话：021–62257876/7 传真：021–62259299

●关于此产品介绍中的产品式样，由于技术改良的原因不排除不做预告而进行更改。

PRINTED IN CHINA
111105YM